

*Małgorzata Kurlęto*  
Uniwersytet Jagielloński

## WPŁYW NOWYCH TECHNOLOGII NA ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘBIORSTWAMI TURYSTYCZNYMI

### Abstract

#### **The impact of technologies on the tourism company management**

This paper attempts to present the impact of new communication and information technologies (ICT) and other information on the management of tourism enterprises. The analysis is trying to show the impact of computer information systems (CRS, GDS) data management systems, customer management systems (CRM), advanced telecommunications systems (WLAN WIMAX) and the Internet both on the efficiency of business processes as well to show their importance for changing of management strategy which takes place in tourism enterprises operating in e- technology environment. This change is referring to the shift away from the application of the concept based on the theory of Porter's Five Forces (which calling for the competitive struggle between participants of business processes) and replace it with the concept derived from game theory (which prefer the mutual cooperation and communication among tourism enterprises). The overriding goal of the new concept of management is to maximize the added value of new tourism enterprises. The achievement of this goal is possible with the introduction of knowledge and innovation management in that, among other things that use a modern e-technology.

**Keywords:** new technology, management, tourism enterprises

### Streszczenie

W niniejszym opracowaniu podjęto próbę zaprezentowania oddziaływania nowych technologii komunikacyjno-informatycznych i innych na zarządzanie przedsiębiorstw turystycznych. Zanalizowano wpływ komputerowych systemów informacyjnych (CRS, GDS) systemów zarządzania danymi o klientach (CRM), nowoczesnych systemów telekomunikacyjnych (WLAN, WIMAX) i internetu na sprawność procesów biznesowych, a także przedstawiono ich znaczenie dla zmiany strategii zarządzania, która dokonuje się w przedsiębiorstwach turystycznych operujących w środowisku e-technologii. Zmiana, o której mowa, polega na odchodzeniu od stosowania koncepcji opierającej się na teorii „pięciu sił” Portera, nawołującej do walki konkurencyjnej pomiędzy uczestnikami procesów biznesowych i zastępowaniu jej koncepcją wywodzącą się z teorii gier, której istotą jest wzajemna współpraca i porozumiewanie się. Nadrzędnym celem nowej koncepcji zarządzania jest maksymalizacja nowej dodatkowej war-

tości przedsiębiorstw turystycznych. Dążenie do celu, o którym mowa, jak starano się wykazać, jest możliwe za pomocą wprowadzania zarządzania wiedzą i zarządzania innowacjami, w tym między innymi z wykorzystaniem nowoczesnej e-technologii.

**Słowa kluczowe:** nowe technologie, zarządzanie, internet, przedsiębiorstwo turystyczne

## Wprowadzenie

Efektywne stosowanie Technologii Informacji i Komunikacji (ICT – *Information Communication Technology*) w przemyśle turystycznym jest niezwykle istotne dla praktyki przedsiębiorstw turystycznych, stało się ono bowiem podstawą zarówno reklamy i promocji produktu turystycznego, jak i jego odnajdywania (oraz rezerwowania) na globalnym rynku.

Turystyka jest bardzo ważną gałęzią gospodarki światowej, która generuje około 10% PKB na całym świecie, a według prognoz WTO do roku 2014 wzrośnie do prawie 11% [WTO, 2012]. Turystyka była jedną z pierwszych gałęzi globalnej gospodarki, w której przyjęto technologie informacyjne (IT), a następnie ICT.

Rozwój nowoczesnej technologii w przedsiębiorstwach turystycznych związany był w latach 70. ubiegłego wieku najpierw z CRS (*Computer Reservation System* – Centralny System Rezerwacji), później, w drugiej połowie lat 80., z GDS (*Global Distribution System* – Globalny Kanał Dystrybucji), a następnie, od późnych lat 90., wraz z rozwojem internetu, technologia informacyjna wprowadziła „rewolucyjne” zmiany w operacyjne i strategiczne praktyki przemysłu turystycznego [Buhalis, Law, 2008: 609].

Lynn Van der Wagen i Anne Goonetilleke podkreślają, że w dokonywaniu transformacji technologii informatycznych branża turystyczna wyprzedziła wszystkie inne gałęzie przemysłu [2008: 328]. Najczęściej technologia informatyczna używana jest we wszelkiego typu systemach rezerwacji oraz informacji, i w tym zakresie jest też najczęściej omawiana jako przykład innowacyjny [Bednarczyk, Handzel, 2007: 309–313]. Rzadziej spotkać można analizy zajmujące się wykorzystaniem e-technologii lub *e-commerce* w zarządzaniu przedsiębiorstw turystycznych oraz badania wpływu zastosowania tej technologii na zarządzanie.

Tymczasem każdy menedżer przygotowujący plan biznesowy dla przedsięwzięcia turystycznego albo nawet dla wprowadzenia nowej strategii marketingu powinien uwzględnić w nim wszystkie właściwe innowacje technologiczne, które mogłyby wesprzeć jego plany, zamierzenia i możliwości. Oczywiście internet ma największy wpływ zarówno na cały przemysł turystyczny, w tym na zarządzanie strategiczne, jak i na zarządzanie operacyjne. W niniejszym opracowaniu omówienie problemu wykorzystania ICT, w tym internetu, w turystyce zostało uznane za priorytetowe. Poza tym właściwe wydaje się też przedstawienie CRM (*Customer Relationship Management* – Zarządzanie Relacjami z Klientami), które również może i powinno być we współczesnych czasach wspierane przez komputerową bazę danych i e-technologię [Van der Wagen, Goonetilleke, 2008: 328].

ICT technologia, według Dimitrios Buhalisa i Roba Lawa, powoduje konieczność zasadniczej zmiany paradygmatów w przemyśle turystycznym i daje możliwości rozwoju nowych funkcji dla przedsiębiorstw turystycznych [2008: 610]. Don Tapscott i współautorzy dostrzegają liczne odniesienia dotyczące przedsięwzięć biznesowych (w tym turystycznych), które muszą zmienić swoją strukturę ze względu na nową technologię komunikacyjną ICT [1998: 19].

Te problemy zostaną omówione w dalszej części niniejszego opracowania w aspekcie całkowitej zmiany zarządzania, która następuje w XXI wieku, polegającej na porzucaniu tradycyjnej teorii „pięciu sił” Portera na korzyść koncepcji współpracy wynikającej z teorii gier [Conklin, Tapp, 2000: 222–223]. Poza tym przedstawione zostaną również najnowsze innowacje e-technologii w odniesieniu do ich możliwości zastosowania w przedsiębiorstwach turystycznych, i perspektywy, jakie rysują się w omawianym zakresie w przyszłości. Należy nadmienić, że wśród czynników technologicznych, które wpływają na przemysł turystyczny, wymienia się:

- 1) automatyzację i komputeryzację,
- 2) rozwój telekomunikacji,
- 3) rozwój systemów komputerowych,
- 4) rozwój transportu i infrastruktury (na przykład lotnisk, dróg) i technologii życia codziennego,
- 5) rozwój miękkich technologii ekologicznych (na przykład oszczędnościowe korzystanie z zasobów środowiska naturalnego, a zwiększenie świadomości ekologicznej w społeczeństwie) [Alejziak, 2000: 4].

W niniejszym artykule ograniczono się do przeanalizowania tylko pierwszych trzech czynników.

## Wpływ ICT na działalność i rozwój przedsiębiorstw turystycznych

Grzegorz Gołębski definiuje przedsiębiorstwo turystyczne jako

[...] wyodrębniony zespół ludzi wykonujących czynności w zakresie zaspokojenia potrzeb turystów i samodzielnie podejmujących decyzje strategiczne i taktyczne, rozstrzygające o skuteczności działania [...] [jest ono] jednostką wyposażoną w środki materialne i finansowe, podporządkowaną określonej organizacji wewnętrznej [2007: 22].

W myśl ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku o usługach turystycznych [Ustawa, 1997] przedsiębiorstwo turystyczne jest natomiast jednostką organizacyjną prowadzącą działalność gospodarczą, świadczącą odpłatnie usługi uczestnikom różnych rodzajów i form turystyki. Przedsiębiorstwo turystyczne jest zatem organizacją gospodarczą o złożonej strukturze organizacyjnej i o skomplikowanych powiązaniach z otoczeniem [Bednarczyk, 1996: 9–41]. Każde bowiem biuro podróży – będące organizatorem, pośrednikiem lub agentem ruchu turystycznego – ściśle współpracuje z innymi przedsiębiorstwami: transportowymi, hotelarsko-gastronomicznymi, uzdrowiskowymi czy sportowo-rekreacyjnymi [Gaworecki, 2010: 350–356].

Włączenie zatem ICT do zarządzania przedsiębiorstwem turystycznym stwarza możliwość nie tylko poprawienia i usprawnienia jakości świadczonych usług, ale pozwala również tym przedsiębiorstwom na dynamiczne zróżnicowanie i wyspecjalizowanie się w zakresie oferowanych usług i produktów turystycznych. Technologia ICT staje się też pomocna w zarządzaniu kosztami przedsiębiorstwa, szczególnie w dystrybucji i promocji, a także służy do przeprojektowywania procesu biznesowego, redukcji kosztów pracy i zwiększenia efektywności. To upoważnia również do odważnych przedsięwzięć, w którym istnieje możliwość stosowania technologii ICT nawet na dużą skalę. Przeorganizowanie tradycyjnych przedsiębiorstw i włączenie ICT jest opłacalne z racji korzyści wypływających z wykonywania prac wskazanych zarządzaniem operacyjnym [Paraskevas, Buhalis, 2002: 27–39].

ICT ma zatem podstawowe znaczenie dla branży turystycznej i jej sukcesu. Wyzwania, jakie stwarza przed sektorem i przedsiębiorstwami turystycznymi na ogół są zidentyfikowane. Przemysł turystyczny może być postrzegany jako jedna z pionierskich branż, gdzie biznes funkcjonuje niemal wyłącznie z użyciem technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) [Garzotto i in., 2004]. Technologie informacyjno-komunikacyjne odgrywają ważną rolę w rozwoju turystyki. Komputerowe systemy rezerwacji (CRS), które były jednymi z pierwszych zastosowań IT na całym świecie, stanowią dziś podstawowe narzędzie w zarządzaniu przedsiębiorstwem turystycznym.

Przedsiębiorstwa turystyczne działają w obszarach *e-commerce*, ponieważ w dużej mierze zorientowane są na klienta. Hannes Werthner i Stefan Klein [1999] sugerują, że turystyka jest swoistą hybrydą, ponieważ nawet jeśli jest zdominowana przez dostarczanie informacji, to przede wszystkim jednak chodzi o fizyczny produkt. Wymaga to „bezproblemowej integracji informacji i usług fizycznych polegającej na elastycznej konfiguracji kontaktu fizycznego i części informacyjnej” [Werthner, Klein, 1999: 257]. Technologia ICT ułatwia tę integrację i umożliwia dostosowywanie produktów turystycznych do potrzeb poszczególnych osób.

Tradycyjne technologie, tzw. organizacyjne intersystemy (szerzej na ten temat: [Sroka, Olszak, 2001]) stanowią jedną z metod wykorzystania ITC i umożliwiają transfer informacji ponad granicami przedsiębiorstwa.

Obecnie turystyka jest zdominowana przez potrzebę zapewnienia klientom szybkiej i dokładnej informacji. Pierwszym krokiem do osiągnięcia tego celu było wprowadzenie globalnych systemów dystrybucyjnych GDS, które ewoluowały od rezerwacji komputerowej do gromadzenia informacji od linii lotniczych i turystów, aby „dokonać rezerwacji i zamówienia na jednym rynku usług” [Joo, 2002: 60]. Przykłady systemów GDS to: Sabre, Galileo, Amadeus czy Worldspan.

Istnieje coraz więcej wątpliwości dotyczących długoterminowej opłacalności GDS. Systemy GDS nigdy nie były przeznaczone do użycia łącznie z internetem, a ich używanie w praktyce budzi wiele zastrzeżeń, głównie z powodu trudności w połączeniu z istniejącymi nowoczesnymi komputerami sieciowymi [Squires, 2005: 51–52].

Łańcuchy hoteli są też na ogół zintegrowane z centralnym systemem rezerwacji przedsiębiorstw turystycznych i GDS. Integracja z GDS pozwala rozszerzyć swój zasięg poza sieci sprzedaży „łańcucha hoteli” [Squires, 2005: 51–52].

## Korzyści z internetu dla przedsiębiorstw turystycznych

Internet, a szczególnie strony www (*World Wide Web*) dają wiele nowych możliwości sprawniejszego, efektywniejszego i nowatorskiego działania przedsiębiorstw turystycznych, wręcz rewolucjonizując kanały dystrybucji, czyniąc ceny przezroczystymi i konkurencyjnymi zarazem, a w ten sposób wzmagając skuteczność usług i zwiększając oferty produktu turystycznego [Kim, Nam, Stimpert, 2004: 569]. Internet zwiększa możliwości obniżenia ceny od dostawców produktów turystycznych i umożliwia monitorowanie konkurentów, pozwalając na „właściwe skrojenie oferty” i na lepsze zróżnicowanie produktów turystycznych. Dzięki temu przedsiębiorstwo turystyczne może podnieść swoją pozycję na rynku turystycznym przez wzmoczenie możliwości w zakresie aktywności i łączenia się (sieciowego) z partnerami (współpracownikami) i z klientami (przez utworzenie specjalnej stałej bazy klientów) [Werthner, Klein, 1999: 258]. Internet natomiast ułatwia klientom szukanie produktu turystycznego po najkorzystniejszych cenach, używając do tego celu ułatwiony dostęp do informacji o produktach turystycznych, analizę i porównanie ofert rynkowych zamieszczonych na witrynach i umiejętnie jej wykorzystanie. Klienci mogą również dokonywać bezpośrednich porównań składanych przez organizatorów ruchu turystycznego ofert, co z kolei wzmacnia ich oczekiwania i zwiększa popyt. Przedsiębiorstwa turystyczne korzystają z internetu i używają go jako funkcjonalnego narzędzia do zdobycia lub rozszerzenia udziału w rynku. Internet jest szczególnie istotny dla turystyki, gdyż umożliwia gromadzenie wiedzy o konsumentach turystycznych i o organizatorach ruchu turystycznego. Zarówno prowadzi to do wzrostu globalnej dostępności informacji o przedsiębiorstwach turystycznych, jak i daje możliwość łączenia się różnych segmentów rynku turystycznego w skali globalnej.

Tony Clayton i Chiara Criscuolo twierdzą, że współczesna nowoczesna technologia, w szczególności w połączeniu z internetem, prowadzi do istotnych zmian dotyczących sposobów, w jakich prowadzona jest działalność przedsiębiorstw [Pease, Rowe, 2005: 5]. Zmiany te odnoszą się również do sektora turystyki, a dotyczą:

- zdolności do wcielania pomysłów rynkowych innowacji, zwłaszcza dotyczących kosztów i dostępu do rynków,
- zwiększenia prędkości dostępu do rynku turystycznego i dostępu do ofert nowych produktów zamieszczanych w internecie,
- usprawnienia procesów biznesowych przedsiębiorstwa związanych z wymianą informacji,
- układu sił między dostawcami i odbiorcami usług ze względu na zwiększoną dostępność do informacji.

Korzystanie z internetowych systemów informacji turystycznej wzrasta każdego roku. W przeciągu lat 1994–2004 zwiększyło się więcej niż dziesięciokrotnie [Garzotto i in., 2004]. Korzyści wynikające z zastosowania technologii ICT, w szczególności z internetu, w celach handlowo-turystycznych są znaczne. Nie są już one zależne od firmowych systemów informacyjnych, gdyż internet jest technologią bardziej dostępną.

Dogac uważa, że internet ma wiele zalet dla uczestników procesów biznesowych branży turystycznej [Pease, Rowe, 2005: 6]. Niektóre z tych korzyści to:

- zwiększenie poziomu współpracy pomiędzy operatorami turystyki a innymi usługodawcami,
- rezygnowanie z umów wstępnych z odpowiednimi dostawcami usług,
- zwiększenie różnorodności ofert umożliwiających przygotowywania większej ilości pakietów wakacyjnych,
- większa możliwość negocjacji usług, które mogą być zakupione i wprowadzone do oferty usług obejmujących działalność operatora ruchu turystycznego,
- wyższy poziom interoperacyjności z zewnętrznymi i wewnętrznymi uczestnikami procesu biznesowego.

## ICT a zmiany strategii zarządzania w przedsiębiorstwach turystycznych

Używanie nowoczesnych technologii informatycznych wpływa też na zmianę stosowania dotychczasowych wskazań wypływających z teorii „pięciu sił” Portera [Conklin, Tapp, 2000: 222]. Teoria ta akcentuje znaczenie konkurencyjności, jako swoistej siły do walki o przetrwanie przedsiębiorstwa na rynku z oddziałującymi na niego czynnikami wynikającymi z wejść na rynek nowych konkurentów oferujących podobne produkty (usługi) lub ich substytuty, i z negocjacji cenowych – z jednej strony dostawców, a z drugiej klientów. W XXI wieku dominującym trendem w zarządzaniu jest teoria, która zamiast nawoływania do walki konkurencyjnej proponuje przyjąć koncepcję wykorzystującą teorię gier, z której wynika, że uczestnicy „gry”, jaka rozgrywa się w danej branży przemysłu (w tym wypadku turystycznej), mogą zwiększyć wartość dodaną wypracowaną w przedsiębiorstwie, a także wynik finansowy, współpracując z sobą zamiast się zwalczać [Conklin, Tapp, 2000: 233].

Metoda zarządzania wartością sprawdza się w przedsiębiorstwach turystycznych działających obecnie w „środowisku e-technologii”, gdyż przedsiębiorstwa te, by efektywnie działać, muszą całą uwagę skupiać na zarządzaniu zarówno informacjami, związanymi z prezentacją produktów turystycznych i proponowanych usług, jak i informacjami dotyczącymi klientów. Informacje te uzyskiwane i wykorzystywane dzięki technologii ICT stają się wartością dla przedsiębiorstw turystycznych.

Wprowadzenie do przedsiębiorstwa zarządzania wartością rodzi potrzebę zastosowania dodatkowych mierników oceny wyników działania przedsię-

biorstwa. Obiektywnego pomiaru rezultatów zarządzania wartością można dokonać za pomocą tzw. rynkowej wartości dodanej (MVA – *Market Value Added*) i tzw. ekonomicznej wartości dodanej (EVA – *Economic Value Added*). W przedsiębiorstwach turystycznych MVA jest zewnętrzną miarą wartości kreowanej i zależy od weryfikacji przez inwestorów na rynku kapitałowym rzeczywistej wartości przedsiębiorstwa turystycznego, o którym mowa, na podstawie oceny jego możliwości rozwojowych. W przedsiębiorstwach turystycznych dodatkowo wykreowana wartość może zostać wygenerowana za pośrednictwem kształtowania wartości rynkowej kapitału własnego. Rynkowa wartość dodana (MVA) tworzona jest przez nabywców, za pomocą technologii, dystrybucji i sprzedaży, a także oczywiście dzięki realizowanym projektom innowacyjnym.

Podsumowując, można stwierdzić, że zarządzanie przez wartość w przedsiębiorstwach turystycznych polega na maksymalizacji dodatkowo kreowanej wartości tegoż przedsiębiorstwa turystycznego [Siudak, 2001: 46–47].

Obecnie dla przedsiębiorstwa turystycznego informacje o klientach, pozyskane dzięki e-technologii, przechowywane są w systemie zarządzania CRM i stanowią cenny zasób informacji (choć niewidoczny w bilansie) oraz główne źródło wartości, ponieważ:

- umożliwiają generowanie zysku niezbędnego dla istnienia i rozwoju firmy,
- zapewniają realizację celu wszystkich interesariuszy przedsiębiorstwa: właścicieli, pracowników, dostawców, pożyczkodawców, społeczności lokalnych i budżetu państwa,
- tworzą warunki do bezpiecznego obrotu i wzrostu gospodarczego.

Zmiany strategii zarządzania w firmach turystycznych wymagają stałych innowacji. W omawianym zakresie w literaturze przedmiotu mówi się nawet o zarządzaniu innowacjami jako o swoistej strategii zarządzania. Jak zauważają Małgorzata Januszewska i Elżbieta Nawrocka, obecnie przypisuje się szczególną rolę innowacji w kreowaniu tak zwanej konkurencyjności trwałej [2010: 36–41]. Zasadnicze znaczenie ma w tym procesie konkurencyjność technologiczna i zdolność do konkurowania w sferze dystrybucji towarów [Wysokińska, 2001: 118–125].

Innowacje w poszczególnych przedsiębiorstwach turystycznych występują pod wpływem różnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych. Anne-Mette Hjalager proponuje podział źródeł innowacji według trzech głównych kategorii:

- 1) przedsiębiorczości,
- 2) wpływu technologii,
- 3) systemów innowacji [2010: 1–12].

Marek Szarucki [2010] podkreśla, że nauka oraz technologie stanowią ważną kategorię czynników wpływających na innowacje. Jego zdaniem zastosowanie nowoczesnych technologii IT jest ważnym elementem innowacji w przedsiębiorstwach należących do lub związanych pośrednio z branżą turystyczną (na przykład w liniach lotniczych, sieciach hotelarskich, biurach podróży czy u operatorów ruchu turystycznego).

Wydańność przedsiębiorstw turystycznych może w znacznym stopniu ulec poprawie dzięki wprowadzaniu nowych technologii informacyjno-komuni-

kacyjnych, a szczególnie w tych przypadkach, kiedy stosowane są one razem z innymi elementami zarządzania strategicznego [Blake, Sinclair, Soria, 2006: 1099–1120].

## Zarządzanie w przedsiębiorstwach turystycznych z używaniem nowoczesnej technologii a innowacje i perspektywy przyszłości

Istotne, i zarazem oczywiste, jest w tym miejscu przypomnienie, że dla właściwego wprowadzania e-technologii w przedsiębiorstwach turystycznych i wypracowania wartości dodanej należy wykorzystywać zarządzanie wiedzą i zarządzanie wartością.

Niewątpliwie zintegrowane systemy informatyczne (ZSI) usprawniają zarządzanie wiedzą i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa turystycznego. System wprowadzania i eksploatacja ZSI nie jest celem samym w sobie, lecz drogą do ulepszenia i racjonalizacji działania przedsiębiorstwa, a w konsekwencji sposobem usprawnienia zarządzania wartością i umocnienia jego pozycji na rynku [Kisielnicki, 2002: 20–33].

W myśl wspomnianej wyżej koncepcji teorii gier (która obecnie, jak podkreślano, staje się dominującą teorią stosowaną w zarządzaniu przedsiębiorstwami turystycznymi) w środowisku e-technologii zachęca się do współpracy uczestników procesu biznesowego przedsiębiorstwa i do tworzenia wartości dodanej. Przychód ze sprzedaży usług w przedsiębiorstwach powstaje z odpowiedniego połączenia zakupionych usług, kapitału ludzkiego (z pracy załogi) i kapitału finansowego. Z punktu widzenia efektywności zarządzania największe znaczenie w formułowaniu strategii zwiększania wartości przedsiębiorstwa ma podwyższanie marży zysku operacyjnego przekraczające koszty kapitału [Kubiak, Korowicki, 2009: 96–99].

W przedsiębiorstwach turystycznych może to nastąpić choćby przez uzyskiwanie dużej dynamiki sprzedaży (przekraczającej dynamikę wzrostu kosztów kapitału). Realizowanie maksymalizacji wartości przedsiębiorstwa, zwłaszcza zwiększanie jego wartości rynkowej, wymusza sformułowanie przez przedsiębiorstwo turystyczne odpowiedniej strategii, najlepiej VBM, to znaczy systemu zarządzania wartością i przestrzegania pewnych zasad, w tym najważniejszej z punktu widzenia omawianego tematu zasady wprowadzania nowoczesnego systemu komunikacyjnego, czyli ICT. Skuteczne zarządzanie wartością przedsiębiorstwa turystycznego wymaga też między innymi wprowadzenia zarządzania procesami (klienci – handlowcy, pośrednicy; dystrybucja – producenci usług turystycznych) w miejsce zarządzania funkcjami [Kubiak, Korowicki, 2009: 98]. Wzrost wartości przedsiębiorstwa wymaga odpowiednich narzędzi, na przykład kompleksowego zarządzania jakością (*Total Quality Management* – TQM) i *Benchmarkingu*, czyli naśladowania dobrych wzorów. Grupa narzędzi informatycznych obejmuje natomiast wspomniane powyższej systemy CRS i GDS oraz zintegrowane



pakiety, takie jak: komputerowe wspomaganie wytwarzania (*Computer Aided Manufacturing* – CAM), zintegrowane wspomaganie wytwarzania (*Computer Integrated Manufacturing* – CIN) [Kubiak, Korowicki, 2009: 99].

Należy pamiętać, że nawet przy spełnieniu wymienionych wyżej wymogów strategicznych i technologicznych, zarządzanie turystyką nie może być oparte na uproszczonych zasadach. Menedżer przedsiębiorstwa musi mieć zawsze plan awaryjny [Robins i in., 2003: 18], który jest przygotowany już w początkowej fazie zarządzania ryzykiem, obligatoryjnie zalecanego dla przedsięwzięć turystycznych [Kurleto, 2011: 1605–1612].

Nowe technologie, o których często perspektywicznie obecnie się wspomina, poza wymienianymi już ICT, CRS i zintegrowanymi systemami informatycznymi, to między innymi:

- Większa automatyzacja na lotniskach, która może ułatwić odprawę pasażerów, i większa liczba tzw. inteligentnych hoteli, w których proponuje się zainstalowanie robotów. Nowe technologie i automatyzacja w przyszłości mogą ułatwiać gościom zarejestrowanie się (*check-in*) i wyrejestrowanie się (*check-out*) z hotelu [Chon, Maier, 2010: 410].
- Nowe systemy dla zarządzania biurami podróży, które mogłyby ułatwić przygotowanie lepszej oferty turystycznej wycieczek (przez analizę z profili klientów).
- Nowe systemy telekomunikacyjne.

Według Dimitriosa Buhalisa i współpracowników [2011] powołujących się na znawców technologii telekomunikacyjnej (jak Patton, Odinma czy Orthman), dalszy rozwój tej technologii może mieć zastosowanie w przemyśle turystycznym w powiązaniu być może z systemami: WLAN (*Wireless Local Area Networks*) – dostarczającym dane na krótkie odległości, oraz WIMAX (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*) – przekazującym dane na duże odległości. Ten system będzie mógł dostarczać informacje do konkretnych destynacji turystycznych, co może mieć znaczenie dla dalszego rozwoju gospodarki krajów, w których turystyka stanowi znaczącą część dochodu narodowego [Buhalis, Leung, Law, 2011: 212–213].

Inna nowość technologiczna przyszłości to LBS (*Location-Based Services*) – który będzie pomagał turystom w zlokalizowaniu przez telefon komórkowy miejsc i ludzi, obiektów turystycznych, hoteli i sklepów, a także w uzyskaniu informacji o warunkach podróżowania [Buhalis, Leung, Law, 2011: 212–213]. W przedsiębiorstwach turystycznych skomputeryzowany system zarządzania może także ułatwić dokonywanie inwentaryzacji, zakupów, przygotowań i opracowania kosztorysów [Chon, Maier, 2010: 409–410].

## Podsumowanie

W dzisiejszych czasach korzyści z wprowadzania nowych technologii dla przedsiębiorstw są tak duże, że czasami wydaje się, że przemysł turystyczny w jego globalnym rozmiarze nie mógłby bez nich normalnie egzystować. Turystyka

w aktualnym wymiarze jest nie tylko „dzieckiem globalizacji”, ale również „dzieckiem nowoczesnej technologii”, a zwłaszcza technologii informacyjno-komunikacyjnej – ICT, w szczególności internetu. Korzyści, o których mowa, nie są już zależne od systemów typu: Galileo, Amadeus, Sabra itp., ponieważ internet jest w pewnym sensie od nich niezależny. Według Rafała Marka polska branża turystyczna jest jednym z najlepiej z informatyzowanych obszarów w polskiej gospodarce, ponieważ aż 99% polskich biur podróży i agencji korzysta z komputera oraz internetu w swojej codziennej działalności [2006: 188]. Autor ten podkreśla, że wśród wielu celów używania komputera z internetem na pierwszym miejscu znajduje się pozyskiwanie nowych klientów [Marek, 2006: 188]. Inne, równie ważne zadanie nowoczesnej technologii informacyjno-komunikacyjnej dla przedsiębiorstw turystycznych to możliwość przetwarzania informacji oraz redukcja kosztów. Analizując zastosowanie ICT i innych technologii w przedsiębiorstwach turystycznych, nie sposób nie dostrzec potrzeby dostosowania do tej technologii nowoczesnych metod i strategii zarządzania, związanych ze zmianami, jakie następują we współczesnym globalnym świecie. Zauważalne są przede wszystkim problemy wynikające z przyjmowania nowej koncepcji wywodzącej się z teorii gier. Dlatego coraz częściej uczestników procesów biznesowych nazywa się graczami, którzy zamiast ostrej walki konkurencyjnej powinni raczej współpracować z sobą, przyjmując za paradygmaty stałą potrzebę wzrostu wartości przedsiębiorstwa i potrzebę wypracowania wartości dodanej. Aby skutecznie realizować te cele, trzeba dążyć do wykorzystywania w przedsiębiorstwach turystycznych zarządzania wiedzą [Bednarczyk, 2006: 7], wartością, innowacjami, i do objęcia całej działalności przedsiębiorstwa zarządzaniem ryzykiem.

Konieczność współpracy graczy przemysłu turystycznego dostrzega się nie tylko na szczeblu lokalnym i krajowym, ale i na szczeblu międzynarodowym, wskazując, że jest to jedyna dobra droga do przetrwania i osiągania zysku nawet w warunkach kryzysu ekonomicznego [Raport, 2012].

## Literatura

- Aleziak W.B. (2000), *Tourism in the Face of 21<sup>st</sup> Century's Challenges*, materiały konferencyjne, 6<sup>th</sup> World Leisure Congress, 3–7.07.2000 r., Bilbao (Hiszpania) [on-line], <http://www.ocio21.com/EN/A266.htm> [dostęp: 10.01.2012].
- Bednarczyk M. (1996), *Otoczenie i przedsiębiorczość w zarządzaniu strategicznym organizacją gospodarczą*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie”, 128, Kraków.
- Bednarczyk M. (2001), *Organizacje publiczne. Zarządzanie konkurencyjnością*, PWN, Warszawa–Kraków.
- Bednarczyk M. (2010), *Przedsiębiorczość w sektorze turystycznym w Polsce* [w:] K. Jaremczuk (red.) (2010), *Uwarunkowania przedsiębiorczości – różnorodność i jedność*, T. 1, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. prof. S. Tarnowskiego w Tarnobrzegu, Tarnobrzeg.
- Bednarczyk M. (red.), (2006), *Przedsiębiorczość w gospodarce turystycznej opartej na wiedzy*, Fundacja dla Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

- Bednarczyk M. (red.), (2010), *Przedsiębiorczość w turystyce. Zasady i praktyka*, CeDeWu, Warszawa.
- Bednarczyk M. (2006) *Przedsiębiorczość w turystyce szansą rozwoju lokalnego w Polsce* [w:] G. Gołębski (red.), *Turystyka w ujęciu podmiotowym i przestrzennym. Człowiek – przestrzeń – przedsiębiorstwo*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań.
- Bednarczyk M. (red.) (2011), *Zarządzanie konkurencyjnością biznesu turystycznego w regionach*, CeDeWu, Warszawa.
- Bednarczyk M., Handzel Z. (2007), *Broker informacji turystycznej: szansą czy zagrożeniem dla biur podróży?* [w:] W. Waszkielewicz (red.), *Zarządzanie organizacjami w gospodarce rynkowej*, Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne AGH, Kraków.
- Bednarczyk M., Wach K. (2004), *Kultura i biznes w procesie globalizacji* [w:] J. Rokicki, M. Banaś (red.), *Naród, kultura i państwo w procesie globalizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Blake A., Sinclair M.T., Soria J.A.C. (2006), *Tourism Productivity. Evidence from the United Kingdom*, „Annals of Tourism Research”, vol. 33, 4.
- Buhalis D., Law R. (2008), *Progress in Tourism Management Progress in Information Technology and Tourism Management – The State of e-Tourism Research*, „Tourism Management”, vol. 29.
- Bushalis D., Leung D., Law R. (2011), *E-Tourism: Critical Information and Communication Technologies for Tourism Destinations* [w:] Y. Wang, A. Pizam (red.), *Destination Marketing and Management*, CAB International, United States.
- Clayton T., Criscuolo C. (2002), *Electronic commerce and business change*, National Statistics [on-line], <http://www.statistics.gov.uk/cci/article.asp?ID=139>, [dostęp: 10.01.2012].
- Chon K., Maier T. (2010), *Welcome to Hospitality, Introduction*, Third ed., Delmar, New York, 409–410.
- Conklin D., Tapp L. (2000), *The Creative Web* [w:] S. Chowdhury (ed.), *Management 21 C*, Harlow, Prencite Hall.
- Dogac A., Kabak Y., Laleci G., Sinir S., Ildiz A., Kirbas S., Gurcan Y. (2004), *Semantically Enriched Web Services for the Travel Industry*, „ACM SIGMOD Record”, vol. 33, 3, 21–27.
- Garzotto F. i in. (2004), *Ubiquitous Access to Cultural Tourism Portals*, 15<sup>th</sup> International Workshop on DEXA'04, 30.08. – 3.09.2004, Saragossa, Hiszpania, [http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs\\_all.jsp?arnumber=1333451](http://ieeexplore.ieee.org/xpl/freeabs_all.jsp?arnumber=1333451) [dostęp: 10.01.2012].
- Gaworecki W. (2010), *Turystyka*, PWE, Warszawa.
- Gołębski G. (2007), *Zróżnicowanie przedsiębiorstw turystycznych* [w:] G. Gołębski (red.), *Przedsiębiorstwo turystyczne. Ujęcie statyczne i dynamiczne*, PWE, Warszawa.
- Grudzewski W.M., Hejduk I.K. (2002), *Systemy zarządzania wiedzą – podstawą dla kreowania organizacji inteligentnej* [w:] W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk (red.), *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Agenda Wydawnicza Wrocławskiej Rady FSNT NOT, Wrocław.
- Hjalager A.M. (2010), *A Review of Innovation Research in Tourism*, „Tourism Management”, vol. 31, 1–12.
- Information and Communications Technologies in Tourism*, ENTER 1998, Conference Proceedings. Springer-Verlag, Vienna.
- Joo J. (2002), *A Business Model and Its Development Strategies for Electronic Tourism Markets*, „Information Systems Management”, vol. 19, 3, 58–69.
- Januszewska M., Nawrocka L. (2010), *Innowacyjne przedsiębiorstwo turystyczne oparte na wiedzy* [w:] K. Rogoziński, A. Panasiuk (red.), *Zarządzanie organizacjami usługowymi*, „Zeszyty Naukowe”, 145, Wydawnictwo UE w Poznaniu, Poznań, 35–47.
- Kim E., Nam D.I., Stimpert J.L. (2004), *The Applicability of Porter's Generic Strategies in the Digital Age, Assumptions, Conjectures and Suggestions*, „Journal of Management”, vol. 30, 5.

- Kisielnicki J. (2002), *Systemy informatyczne jako narzędzie dla zarządzania wiedzą – efekty i bariery*, „Inżynieria Maszyn”, R. 7, 2, 29–33.
- Kubiak B., Korowicki A. (2009), *Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie wiedzą i wartościami organizacjami*, „Studia i Materiały”, 18, Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą, Warszawa.
- Kurlęto M. (2011), *Business Risk Analysis in Travel Agency Management*, Proceeding of the International Scientific Conference on MMK 2011, International Masaryk Conference for PhD Students and Young Researchers, vol. 2, 1605–1612.
- Marek R. (2006), *Zastosowanie technologii internetowych w zarządzaniu przedsiębiorstwem turystycznym*, SCENO, „Zeszyty Naukowe” 2, [http://www.sceno.edu.pl/konferencja/5\\_15](http://www.sceno.edu.pl/konferencja/5_15) [dostęp: 10.01.2012].
- Paraskevas A., Buhalis D. (2002), *Information Communication Technologies Decision-making: The ASP Outsourcing Model from the Small Hotel Owner/Manager Perspective*, „The Cornell Hotel Restaurant Administration Quarterly”, vol. 43, 2, 27–39.
- Pease W., Rowe M. (2005), *An Overview of Information Technology in the Tourism Industry* [on-line], <http://eprints.usq.edu.au/245/1/Pease.pdf> [dostęp: 10.01.2012].
- Raport (2012), *Rapport World Tourism & Travel Council (Progress and Priorities 2010–2011)* [on-line], World Travel and Tourism Council, [http://www.wttc.org/site\\_media/uploads/downloads/progress\\_and\\_priorities\\_2010-2011.pdf](http://www.wttc.org/site_media/uploads/downloads/progress_and_priorities_2010-2011.pdf) [dostęp: 10.01.2012].
- Robbins S.P., Judge T.A., Coulter M., DeCenzo D.A., Hunsaker P.L. (2003), *Management*, 3rd ed., Pearson Education.
- Siudak M. (2001), *Zarządzanie wartościami przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
- Squires M. (2005), *GDS Technology: Workhorse or road kill?*, „Lodging Hospitality”, vol. 61, 6, 50–51.
- Sroka H., Olszak C. (2001), *Zintegrowane systemy informacyjne zarządzania*, AE, Katowice.
- Szarucki M. (2010), *Czynniki determinujące tworzenie innowacji w przedsiębiorstwach turystycznych* [on-line], [http://www.naukaigospodarka.pl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=257%3Arodzaje-innowacji-w-turystyce&catid=39%3Aartykuly&Itemid=108&lang=pl](http://www.naukaigospodarka.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=257%3Arodzaje-innowacji-w-turystyce&catid=39%3Aartykuly&Itemid=108&lang=pl) [dostęp: 10.01.2012].
- Tapscott D., Ticoll D., Lowy A. (1999), *Blueprint to the Digital Economy: Creating Wealth in the Era of E-Business*, McGraw-Hill.
- Werthner H., Klein S. (1999), *ICT and the changing landscape of global tourism distribution*, „Electronic Markets”, Vol. 9, 4.
- Wielki J. (2000), *Elektroniczny marketing poprzez Internet. Reengineering procesu marketingowego*, PWN, Warszawa–Wrocław.
- WTO (2012), *WTO Long-term Forecast Tourism 2020 Vision* [on-line], <http://www.tpdco.org/pdf/Tourism%202020%20vision.pdf> [dostęp: 10.01.2012].
- Wagen L. van der, Goonetilleke A. (2008), *Hospitality Management: Strategy and Operations*, wyd. 2, Pearson Education, Australia.
- Wysokińska Z. (2001), *Konkurencyjność w międzynarodowym i globalnym handlu technologiami*, PWN, Warszawa.

## Akty prawne

- Ustawa (1997), *Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych* [Dz.U. 2004, Nr 223, poz. 2268, ze zm.].